

奉酒箸の3Dデータ化とレプリカの作成

Making 3D Data and Replicas of Ikpasuy/Iknisi

ものづくり支援センター 印南 小冬・安田 星季

■支援の背景

北海道教育大学文化人類学研究室では、アイヌ民族の歴史文化研究とその教材化¹⁾を行っています。その研究の中で、函館市北方民族資料館に所蔵されている奉酒箸のレプリカの作成を試みましたが、表面の漆塗装の影響で3Dスキャナでの3Dデータ化が困難でした。

そこで、フォトグラメトリ技術を活用した3Dデータ化と、得られた3Dデータを使用したレプリカの作成を支援しました。

■支援の要点

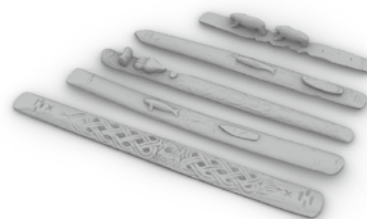
1. フォトグラメトリによる奉酒箸の3Dデータ化
2. 3Dデータを用いた光造形による3Dプリントでのレプリカの作成
3. 3Dデータを用いた5軸NC加工機による木製レプリカの作成



奉酒箸の撮影



フォトグラメトリの画面



作成した3Dデータ



3Dプリントレプリカ



木製レプリカ

■支援の成果

1. 奉酒箸1点につき250枚ほどの写真を撮影し、3Dデータを生成しました。
2. 生成した3Dデータを用いて、3DプリントとNC切削加工でレプリカを作成しました。
3. 作成した奉酒箸のレプリカは、北海道教育大学において教育目的で使用される予定です。

北海道教育大学札幌校 文化人類学研究室

1) 「北海道・東北と樺太におけるアイヌ - 和人間の北方交易圏に関する実態研究」
(文部科学省科学研究費補助金基盤研究 (B)、2019-2022年度)